UNIVERSITE DE BORDEAUX

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie

Année 1965, Thèse N° 223

LE TRAITEMENT DE L'ASTHME PAR LES INFILTRATIONS ANESTHÉSIQUES DE L'ESPACE RÉTRO-STYLIEN

A propos de 75 cas

Thèse pour le Doctorat de Médecine

présentée et soutenue publiquement

le Mercredi 22 Décembre 1965

par Bernard ARSIMOLES

né le 26 Février 1938 à TOULOUSE

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. J. LENG-LEVY, professeur ..... Président

J. DAVID-CHAUSSE, Professeur .....

R. TEISSIER, Maître de Conférence, Agrégé ..... Juges

R. CASTAING, Maître de Conférence, Agrégé .....

Impression OFFSET, 151, rue Fondaudège - BORDEAUX

A la mémoire de mon grand-père,

Monsieur le Docteur Louis ARSIMOLES
Ancien Interne des Hôpitaux de TOULOUSE
Spécialiste de Neuro-Psychiatrie
Officier de la Légion d'Honneur

Il m'a montré le chemin

A mon père, et ma mère

Avec toute mon affection et ma reconnaissance

A mes soeurs, à mon frère jumeau

A ma fiancée

En témoignage d'amour

A ma famille, et à tous mes amis.

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK - LEIDEN

Monsieur le Docteur J.P. SECOUSSE
Ancien Chef de Clinique
Attaché de consultation

Vous avez été l'instigateur de ce travail et vous nous avez dirigé avec une amitié constante.

Nous avons pu apprécier vos qualités et le suprême remerciement sera de les faire nôtres.

A nos juges :

Monsieur le Professeur J. DAVID-CHAUSSE
Professeur sans chaire (médecine générale)
Médecin des Hôpitaux
Chef de Service
Chevalier des Palmes Académiques.

Monsieur le Docteur R. TESSIER
Maître de Conférence, Agrégé de Pneumo-Phtisiologie
Médecin des Hôpitaux
Chef de Service
Croix de Guerre 1939-1945.

Monsieur le Docteur R. CASTAING
Maître de Conférence, Agrégé de médecine générale
et de thérapeutique
Médecin des Hôpitaux
Chef de Service.

A notre Président de thèse :

Monsieur le Professeur J. LENG-LEVY
Professeur de pathologie médicale
Médecin des Hôpitaux
Officier de la Légion d'honneur
Croix de guerre 1939-1945
Officier de l'ordre de la Libération
Médaille d'honneur du Service de Santé de la Marine
Officier des Palmes Académiques
Chevalier de la Santé Publique
King's medal for courage in the cause of freedom

qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de notre thèse.
En hommage de respectueuse reconnaissance.

INTRODUCTION

Nous nous proposons dans cette thèse d'étudier l'application des infiltrations anésthésiques du ganglion cervical supérieur du sympathique et des nerfs voisins de la région sous-parotidienne postérieure ou rétro-stylienne au traitement de l'asthme trachéo-bronchique que celui-ci soit pur ou intriqué avec d'autres affections du système respiratoire.

Ces infiltrations rétro-styliennes (I.R.S.) ont été utilisées avec succès dans un certain nombre d'affections que nous rappelerons dans la partie historique. Leur action particulière sur l'asthme décrite par ORSINI en 1938, a été reprise par le Docteur H. DESCOMPS en 1950 au Congrès International de l'Asthme au MONT-DORE avec 86 cas.

Nous insisterons dans cet exposé, essentiellement sur :

- la technique de l'infiltration rétro-stylienne, intervention simple et bénigne,

- les incidents et accidents possibles survenant au cours et au décours de cette manoeuvre en indiquant le geste à faire pour les prévenir et les contrôler,

- les résultats que nous classerons en trois catégories selon qu'ils seront excellents, moyens ou nuls et ceci en se référant également à l'âge de l'asthme, à sa pureté, et à son intrication, et surtout aux moyens thérapeutiques employés (autres que les I.R.S.) avant et après les séries d'infiltration,

Nous serons peut-être à même de distinguer alors ce que l'on peut appeles les "bonnes" et les "mauvaises" indications de cette technique simple qu'est l'infiltration rétro-stylienne.

Si nous avons pu accomplir ce travail c'est grâce à la Direction bienveillante et même amicale du Docteur SECOUSSE, attaché de consultation dans le Service du Professeur Agrégé CASTAING. (Réanimation respiratoire et exploration fonctionnelle).

CHAPITRE I

HISTORIQUE

A la fin du siècle dernier JONNESCO en 1886 eut l'idée, par une intervention chirurgicale comprenant l'extirpation ou la section de la chaine sympathique cervicale ou cervico thoracique de traiter de multiples affections telles que l'épilepsie, l'angor, la migraine, le glaucome ou l'asthme.

Au début de ce siècle, en 1923-1925, KUMMEL utilise, par analogie, l'ablation unilatérale de la chaine cervicale dans le traitement de 13 cas d'asthmes.

Après cela, la chirurgie s'oriente suivant les conceptions du moment, soit vers la vagotomie droite au-dessous du récurrent avec KAPPIS (1924), soit vers la résection du ganglion stellaire avec LERICHE et FONTAINE, soit vers ces deux techniques couplées avec FONTAINE et HERMANN. C'est surtout LERICHE qui a marqué de son nom cette chirurgie en préconisant des interventions plus localisées sympathectomie péricarotidienne, exérèse du ganglion stellaire ou du ganglion cervical supérieur, et étendant encore les indications de la sympathectomie. Mais les résultats décevants (50 %) d'échec pour LERICHE et FONTAINE en 1928) enlèvent à ces techniques chirurgicales la supériorité espérée.

Après cette première étape que l'on pourrait appeler chirurgicale, on passa à une technique plus médicale et ORSONI, en 1938, après l'échec de 5 infiltrations novocaïniques du ganglion stellaire chez un asthmatique eut l'idée d'infiltrer le ganglion cervical supérieur. Il obtint alors sur 8 cas traités et suivis, 6 bons résultats.

En 1941, H. DESCOMPS de PARIS, s'inspirant des recherches de REILLY et reprenant la technique d'ORSONI, mais élargie à tout l'espace rétro-stylien commence à anesthésier le ganglion cervical supérieur, intéressant ainsi un nombre considérables de fibres végétatives aussi bien vagues que sympathiques.

En 1943 ce même auteur publie ses premiers résultats dans un article de la "Revue de la Tuberculose" et remarque l'arrêt constant et immédiat des hémoptysies après infiltrations novocdiniques du ganglion cervical supérieur. Ces premières observations portent sur 24 cas d'hémoptysies sévères, rebelles aux traitements habituels, massives ou prolongées, d'origine tuberculeuse ou autre avec

résultats remarquables puisqu'il enregistre 18 succès complets dès la première I.R.S.

Dès lors H. DESCOMPS, par l'étude systématique des bases anatomiques, et biologiques de cette méthode, étendait ses indications à d'autres domaines thérapeutiques et notamment à l'asthme.

En 1946, d'autres auteurs comme MAY, NETTER, ROCHFELD notent d'excellents résultats dans les troubles des règles.

En 1948, REGNER, LEVEAU et LEGRAND observent l'accélération de la formation du cal dans les fractures chez les sujets soumis aux I.R.S.

En 1949, FANARD, LIMAGE, et PAQUET, traitent plusieurs cas d'aménorrhée par cette méthode et avec succès.

A la même époque STRICKHER et DE SOUSA PEREIRA appliquent cette méthode au traitement de l'ischemie cérébrale .

En 1950, H. DESCOMPS fait état de beaux résultats sur 86 cas d'asthme au Congrès International de l'asthme au MONT-DORE.

En 1959 TOBELEM dans sa thèse pour le Doctorat rapporte 350 cas avec 80 % d'excellents et de bons résultats dans l'asthme et ses équivalents, les rhinites allergiques, les affections cutanées allergiques par sensibilisation spécifique et médicamenteuse, et les migraines.

En 1962, ENGINGER dans sa thèse pour le Doctorat rapporte 20 cas d'hémoptysies traitées par I.R.S. au pavillon SERGENT à PARIS, avec 85 % d'excellents et bons résultats.

En 1963, H. DESCOMPS et G. DORGEUILLE font état des résultats sur 564 cas d'asthme avec 90 % de résultats immédiats, excellents ou bons et au bout d'un an le pourcentage de ces mêmes résultats est de 70 %.

CHAPITRE II

ANATOMIE DE L'ESPACE RETRO-STYLIEN

LE CONTENANT

L'espace sous parotidien postérieur de SEBILEAU ou latéro pharyngien postérieur, ou espace rétro-stylien est primatique quadrangulaire.

- la paroi antérieure est formée par le diaphragme stylien formé de 3 muscles et, 2 ligaments composant le bouquet de RIOLAN et s'insérant sur l'apophyse styloïde de la base du crâne,

- la paroi postérieure par l'aponévrose prévertébrale, les muscles préverterbraux et les muscles scalènes antérieur, moyen et postérieur qu'elle recouvre,

- la paroi interne, par la cloison sagittale de CHARPY tendue entre l'aponévrose péripharyngée et l'aponévrose prévertébrale, avec en dedans les récurrents, les amygdales et le pharynx,

- la paroi externe, très étroite, par le sterno-cléïdo-mastoïdien et le feuillet profond de sa gaine dans l'intervalle qui sépare les scalènes du digastrique,

- l'extrêmité supérieure répond à cette partie de la base du crâne qui présente , la fossette jugulaire, le trou carotidien et le trou déchiré postérieur,

- l'extrémité inférieure se continue avec la région sterno-cléido-mastoïdienne à la hauteur du bord inférieur de la machoire,

LE CONTENU

C'est un volumineux faisceau vasculo nerveux formé par :

- la carotide interne,
- la carotide externe à son origine dans la partie inférieure,
- la jugulaire interne,
- le pneumo gastrique avec son ganglion plexiforme d'où se détache le nerf laryngé supérieur,

- le glosso pharyngien,
- le spinal qui donne sa branche interne au ganglion plexiforme du X et sa branche externe,
- le grand hypoglosse,
- les nerfs du CYON-LUDWIG et de HERING,
- le ganglion cervical supérieur.

LE GANGLION CERVICAL SUPERIEUR (PATURET)

Etude particulièrement importante pour notre technique et méritant une description plus détaillée.

Ce ganglion est le plus volumineux de tous les ganglions de la chaine sympathique latéro-vertébrale (ganglion cervicale magnum) étudié surtout par: CAFFARD dans sa thèse en 1949.

A - Forme et dimensions

Sa forme et ses dimensions sont variables et ses situations et ses rapports sont conditionnés par ces dernières.

On distingue 6 types qui sont : le type allongé fusiforme (70 % des cas ou forme classique), le type court ovoide, le type triangulaire, le type monili - forme ou en chapelet, le type bifide et le type sphéroidal.

Quelque soit le type, la face antéro-externe présente, à un niveau variable une gouttière oblique en bas et en avant : c'est l'empreinte du nerf laryngé supérieur.

B - Coloration et consistance

"La coloration du ganglion cervical supérieur est grisâtre et permet de le distinguer du ganglion plexiforme du X qui est très voisin, mais dont la colo - ration est blanchâtre, toujours moins foncée que celle du ganglion cervical supérieur. Sa consistance est ferme et légèrement élastique".

C - Situation

Il est situé en avant des apophyses transverses des premières et deuxiè - me vertèbres cervicales et en arrière du paquet vasculo-nerveux de l'espace ré - tro-stylien recouvert par un feuillet de dédoublement de l'aponévrose préverté - brale.

Il s'arrête en haut à 2 cm environ au-dessous du trou carotidien et des - cend jusqu'à la hauteur de l'angle de la machoire.

D - Branches du ganglion cervical supérieur

1°/ Anastomotiques

- Rami communicantes gris des trois premiers nerfs cervicaux et parfois du quatrième.

- Le nerf jugulaire d'ARNOLD, qui donne une branche au ganglion d'ANDERSCH, et une branche au ganglion jugulaire.

- Anastomoses nombreuses avec :
le IX, le X (le ganglion plexiforme avec lequel il est même farfois fusionné) et le XII.

2°/ Branches vasculaires

a) branche supérieure ou nerf carotidien qui monte en arrière de la carotide interne et forme autour d'elle le riche plexus carotidien qui se continue dans le sinus caverneux par le plexus caverneux d'ARNOLD.

Les mailles de ce plexus s'enchevêtrent avec celles du sinus carotidien de REKTORZIK (plexus veineux) et l'ensemble constitue le plexus nervo-veineux de WALTER.

Il donne de nombreuses collatérales :

- filet carotico-tympanique ou nerf de SCHMIEDEL qui rejoint le nerf de JACOBSON,

- filet sympathique du nerf vidien allant s'unir aux deux grands nerfs pétreux en perforant la membrane, membrana obturatoria foraminis laceri de GRUBER,

- filet anastomotiques au III, au IV, au V (ganglion de GASSER) à la branche ophtalmique de WILLIS et au VI,

- racine sympathique du ganglion ophtalmique,
- rameaux pour le lobe antérieur de l'hypophyse,
- rameaux vasculaires,
- rameaux méningés.

b) branche inférieure ou rameaux carotidiens.

Ils sont anastomosés avec des rameaux du IX et du X formant un plexus

serré autour de la carotide interne, de la carotide externe et de ses branches donnant une branche au corpuscule carotidien et au sinus carotidien.

3°/ Branches viscérales

Ce sont les nerfs spanchniques cervicaux.

Les nerfs splanchniques cervicaux comprennent toutes les branches du ganglion cervical supérieur qui se distribuent aux organes situés au niveau du cou, ce sont :

a) des rameaux pharyngiens au nombre de 3 ou 4 qui naissent du versant antéro-interne du ganglion et vont fermer le plexus pharyngien de : HALLER bien différent du plexus pharyngien artériel de VALENTIN qui accompagne l'artère pharyngienne ascendante et sa branche accessoire lorsqu'elle existe .

b) des rameaux laryngés qui se distribuent au larynx par l'intermédiaire d'anastomoses tendues soit entre le ganglion cervical supérieur et le nerf laryngé supérieur, soit entre le nerf cardiaque supérieur et le nerf laryngé supérieur (anse de DROBNICK), par l'intermédiaire des deux nerfs sympathiques et pneumo-gastriques, le larynx possède aussi un plexus que l'on appelle le plexus de HALLER.

c) des rameaux oesophagiens pour la partie supérieure de l'oesophage.

d) des rameaux thyroidiens.

On voit donc l'importance des anastomoses contractées par le ganglion cervical supérieur avec les autres éléments de la région. Elles sont de forme et de volume variables, mais l'une d'elles est particulièrement nette et constante, c'est celle du X avec le ganglion cervical supérieur du sympathique.

LERICHE et FONTAINE ont attiré l'attention sur l'importance de ces anastomoses vago-sympathiques en physiologie et en pathologie. Ces anastomoses ont été étudiées également sur le plan histologique par KISS.

E. Histo-Physiologie du ganglion cervical supérieur

Nous examinerons les principaux rôles de ce ganglion, et ce, surtout pour permettre de comprendre et de préciser l'action de l'anesthésie, sa localisation et son étendue.

Le ganglion cervical supérieur est complexe, c'est un système double sympathique et para-sympathique.

SHEVELEVA a pu disséquer le ganglion cervical supérieur, perfuser chacun des deux systèmes et recueillir d'un côté l'Adrénaline et de l'autre l'Acétyl-Choline (Académie des Sciences de l'U.R.S.).

Donc, contrairement à ce que les termes employés peuvent laisser entendre, l'anesthésie de ce ganglion n'est pas une anesthésie sympathique stricte, mais bien une anesthésie vago-sympathique.

1°/ Fonctions centrifuges

a) oculo pupillaires

Les fibres irido-dilatatrice venues du centre ciliospinal de BUDGE gagnent la chaine sympathique cervicale par les rami communicantes et font relais dans le ganglion cervical supérieur. De là elles vont à l'iris par le plexus péricarotidien, le ganglion de GASSER et la branche ophtalmique du nasal.

C'est l'atteinte de cette voie dans son trajet cervical qui entraîne la production du syndrome de Claude BERNARD HORNER (J. DELMAS et A DELMAS).

b) vaso-constrictrice de la région cranio encéphalique

Les fibres constrictrices préganglionnaires sortent de la moëlle dorsale par les 2ème, 3ème, 4ème racines antérieures, gagnent le sympathique cervical par les rami communicantes, passent par le ganglion stellaire et se termine dans le ganglion cervical supérieur.

Les fibres post-ganglionnaires vont se joindre aux plexus carotidiens internes et externes, au nerf vertébral, aux nerfs crâniens, et aux premiers nerfs cervicaux. Ces nerfs sont donc vaso-constricteurs dans le territoire des nerfs cervicaux de la carotide interne et externe.

c) vasomotricité hypophysaire

Les nerfs de l'hypophyse proviennent du sympathique cervical. C'est par la voie périvasculaire, en suivant les rameaux vasculaires carotidiens que les fibres nerveuses post-ganglionnaires arrivent à l'hypophyse.

"Le ganglion cervical supérieur doit être considéré avec l'hypothalamus comme un des centres régulateurs du fonctionnement de l'hypophyse" (ORSONI).

L'extirpation du ganglion cervical supérieur provoque une vasodilatation, accentuée de toute l'hypophyse avec disparition des cellules éosinophiles, excrétion abondante de colloides dans les vaisseaux, les espaces conjonctifs interstitiels, le lobe nerveux et l'infundibulum. L'abondance de la neurocrinie est alors considérable.

Dans un deuxième stade, il y a un virage chromaphobe de la glande, puis régénération des cellules chromatophiles et une nouvelle phase d'excrétion semblable à la première se produit (COLLIN, HENNEQUIN, ROUSSY MOSINGER).

Il est légitime cependant, de penser, avec TARDIEU, que cet hyperneurocrinie est le fait de la vasodilatation.

d) cardio-accélératrice

Le ganglion cervical supérieur reçoit des fibres accélératrices médullaires par les rami des trois premières paires cervicales et des fibres accélératrices bulbaires par l'anastomose venue du X. De là les fibres descendent vers le coeur par le cordon cervical et le nerf cardiaque supérieur.

2°/ Fonctions centripètes

Le ganglion cervical supérieur est également le lien de passage ou de relais des fibres ascendantes sensitives venues des viscères thoraciques.

On voit la grande richesse fonctionnelle du ganglion cervical supérieur tant du point de vue de ses afférences et de ses efférences que de sa signification physiologique.

LES NERFS CRANIENS

- A - Le pneumogastrique

Le nerf est anastomosé avec le ganglion cervical supérieur par son ganglion plexiforme et le nerf laryngé supérieur qui possède toujours une racine sympathique.

Il contracte d'autre part une importante anastomose avec le spinal dont la branche intense se jette dans le ganglion plexiforme avec le grand hypoglosse et le glossopharyngien.

L'innervation du voile du palais et du larynx dépend à la fois du X et de la branche interne du XI, et par conséquent, l'anesthésie donnera :

- des signes pharyngés : hémiplégie vélopalatine avec déviation de la luette du côté sain quand le sujet prononce la lettre "A" et hémianesthésie vélopalatine,

- des signes laryngés : dysphonie par paralysie d'une corde vocale.

B - Le Spinal (XI)

Pour vérifier l'anesthésie de la branche interne de ce nerf, on explore le territoire du vago-spinal comme précédemment. Quant à sa branche externe, son anesthésie doit donner une paralysie du sterno-cléido-mastoidien, paralysie empêchant la rotation ou la flexion contrariée de la tête.

C - Le Glosso-pharyngien

C'est un nerf mixte moteur pour le pharynx par les fibres motrices qui innervent le constricteur supérieur, et sensitif par les fibres qui donnent la sensibilité générale et gustative au tiers postérieur de la face dorsale de la langue.

La sensibilité et l'agneusie du tiers postérieur de la langue étant difficile à rechercher, on se base sur les signes pharyngés : hémiparésie pharyngée qui déplace latéralement la paroi postérieure du pharynx lorsque le sujet prononce la lettre: "A" (c'est le signe du rideau) et la suppression unilatérale du réflexe nauséeux.

Ces signes dépendant également de l'atteinte du X, n'ont toute leur netteté que dans l'atteinte simultanée des deux nerfs.

D - Le grand hypoglosse

C'est un nerf moteur qui innerve les muscles de la langue ; son anesthésie provoque la déviation de la langue du côté anesthésié.

LES NERFS DEPRESSEURS DE CYON-LUDWIG ET DE HERING

Ce sont des nerfs centripètes. Ils confèrent à l'aorte ascendante, à la crosse et aux grosses branches de cette artère ainsi qu'au sinus carotidien une sensibilité à la pression endartérielle. Ces nerfs se rendent, l'un par le trajet pneumogastrique, l'autre par le glosso-pharyngien au bulbe où se trouvent les centres cardio-modérateurs.

Ils entretiennent le tonus cardio-modérateur et agissent par voie réflexe.

Au niveau du bulbe, ils entrent en connexion avec les centres cardio-modérateurs, vaso-constricteurs et adréno-secréteurs. L'anesthésie du bout central d'un de ces nerfs sectionnés détermine l'accélération cardiaque, la vaso-constriction de l'ensemble de la circulation générale, l'augmentation de l'Adrénalino-sécrétion, tous ces effets amenant l'hypertension.

C'est une véritable "levée du frein" qu'exercent ces nerfs en permanence sur l'appareil cardio-vasculaire.

CHAPITRE III

TECHNIQUE DE L'I.R.S.

PRINCIPAUX EFFETS CLINIQUES ET BIOLOGIQUES

I - TECHNIQUE

C'est la technique de l'infiltration du ganglion cervical supérieur décrite par ORSONI, en 1938, et modifée par H. DESCOMPS de PARIS, dans le but de compléter l'anesthésie à tout l'espace rétro-stylien.

- l'anesthésique employé est la xylocaine à 0,5 % sans Adrénaline,

- le malade est assis de profil par rapport à l'opérateur, la tête droite, regardant bien en face de lui,

- on désinfecte la peau de la face latérale du cou à l'alcool iodé,

- le point d'injection est donné par l'intersection d'une ligne passant par le bord antérieur de la mastoide, et d'une ligne horizontale passant à un travers de doigt au-dessus de l'angle de la mâchoire,

- l'infiltration se fait au moyen d'une aiguille à biseau court de 10 cm de long, d'un diamètre de 10/10 mm,

- on enfonce l'aiguille bien perpendiculairement à la peau,

- après 3 ou 4 cm, on perçoit le contact osseux du corps de la troisième vertèbre cervicale,

- il faut alors dégager légèrement l'aiguille et incliner le pavillon de 45° en arrière,

- puis on enfonce de 1/2 à 1 cm pour pénétrer dans l'espace rétro-stylien,

- on injecte 20 cm3 de xylocaine à 0,5 % en inclinant l'aiguille dans toutes les directions de l'espace pour obtenir une infiltration de toute la région,

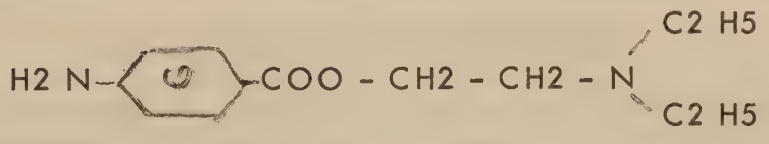
- il est important de vérifier, entre chaque changement d'axe ou de profondeur, par l'aspiration, que l'on n'est pas dans un vaisseau (généralement carotide ou artère vertébrale).

A cette condition, l'infiltration ne présente aucun danger et H.DESCOMPS sur plus de 20.000 infiltrations ne signale aucun accident grave.

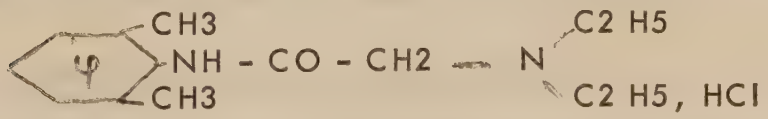
L'arrivée de sang dans la seringue doit faire retirer, immédiatement l'aiguille. En effet, le passage d'une quantité infime de xylocaine dans la circulation cérébrale entraîne syncope et paralysie temporaire, ou crise convulsive, incidents rapidement régressifs ne laissant aucune séquelle, mais, néanmoins, très désagréable pour le malade que l'on a des chances de ne plus revoir d'une part, et que l'on prive, d'autre part, d'une méthode thérapeutique propre, sinon à le guérir toujours, du moins à le soulager souvent.

La survenue d'un malaise très rarement observé doit faire allonger le malade, et au besoin, administrer un tonicardiaque du type solucamphre.

Un autre accident possible serait l'intolérance à l'anesthésique, mais ceci est rare, sinon inexistant avec la xylocaine qui ne possède pas de groupement aminé "en para" sur le cycle benzoique, comme la novocaïne.



Novocaïne



Xylocaine

II - CONSEQUENCES CLINIQUES

Ce sont des manifestations cliniques observées immédiatement après l'infiltration rétro-stylienne.

A - Le syndrome de Claude BERNARD-HORNER

Il traduit l'anesthésie des fibres irido-dilatatrice qui font relais dans le ganglion cervical supérieur. Il se constitue en deux à trois minutes et consiste en un rétrécissement de la fente palpébrale par ptosis de la paupière supérieure.

- énophtalmie plus difficile à apprécier,

- un myosis.

Ce syndrome dure de 15 à 30 minutes et constitue le critère bien visible d'une I.R.S. bien réussie.

B - Anesthésie des nerfs crâniens

1°/ le X et le XI avec leurs signes

a) pharyngés : hémiplégie et hémianesthésie vélopalatine avec gêne à la déglutition des sensations de "boule dans la gorge".

b) laryngés : dysphonie, voix nasonnée par paralysie d'une corde vocale.

2°/ le IX avec une hémiparésie pharyngée avec signe du rideau et suppression unilatérale du réflexe nauséeux.

3°/ le XII avec une paralysie unilatérale de la langue qui apparait déviée vers le côté infiltré quand le malade la sort de la bouche.

C - Vaso-dilatation craniocéphalique

se traduisant par une hypérémie conjonctivale avec larmoiement et congestion + ou — marquée de l'oreille et de la face du côté infiltré.

D - Modification de la tension artérielle

traduite par une hausse tensionnelle de deux à cinq point portant sur la maxima et la minima. Elle dure 15 à 30 minutes comme le syndrome de Claude BERNARD HORNER. Ce phénomène est quasi constant. On note parallèlement une accélération du pouls.

Tous ces phénomènes constituent ce que nous appelerons, avec M. TOBELEM, "le syndrome de l'espace rétro-stylien".

III - CONSEQUENCES BIOLOGIQUES

A - Pouvoir antidiurétique

Ayant remarqué que l'infiltration entraînait une interruption de la diu-

rèse chez l'homme pendant les premières heures qui la suivent, H. DESCOMPS et ses collaborateurs, dont M. TOBELEM dosa le principe anti-diurétique (P.A.D.) d'après la méthode de BIRNIE dans le sérum de 35 sujets et constatèrent que les I.R.S. entraînaient une augmentation notable du P.A.D. chez le sujet normal ou pathologique.

Cette augmentation est précoce, elle survient après 2 à 5 minutes, mais elle continue à croître jusqu'à la soixantième et même la cent vingtième minute. On la retrouve de la 24ème heure à la 48ème heure après une I.R.S., donc bien au-delà de la reprise de la diurèse et elle se renforce par la répétition des infiltrations.

B - A.C.T.H. dans le L.C.R.

L'apparition du P.A.D. consécutive à l'infiltration a conduit DESCOMPS à rechercher d'autres manifestations de l'activité hypophysaire.

L'A.C.T.H. qui n'existe pas normalement en quantité dosable dans le liquide céphalo-rachidien a été retrouvé entre la 5ème et la 15ème minute après l'I.R.S. à un taux évalué à 0,25 à 0,50 µg/par millilitre, par la méthode de SAYERS.

On peut d'ailleurs, au même moment, mettre en évidence l'A.C.T.H. en quantité mesurable dans le sang à condition qu'il soit prelevé tout près de l'hypophyse, dans la jugulaire interne avant sa dilution dans la circulation générale, (Société de Biologie Juillet 1961).

C - Oxygénation de sang veineux

Ces travaux sont dûs à H. DESCOMPS et DRUETEL. La modification cliniquement évidente du sang veineux est objectivée par le dosage de sa teneur en oxyhémoglogine avant et après I.R.S.

Le sang est prélevé, sans garrot, au pli du coude aussitôt après l'infiltration et 5 minutes après celle-ci, dès l'apparition du syndrome de Claude BERNARD-HORNER.

Le dosage effectué par DRUETEL confirme une augmentation significative de la saturation du sang veineux en oxyhémoglobine après infiltration.

D - Modification de l'Electro-Encéphalogramme (H. DESCOMPS).

Pratique des E.E.G. avant et après infiltrations rétro-styliennes et ceux-ci montrent les modifications de l'électrogénèse cervicale qui sont indépendantes du stress provoqué par la piqure.

Une des modifications les plus couramment rencontrées consiste en un ralentissement et une régularisation du rythme alpha et peut-être interprétrée comme un renforcement de l'inhibition corticale, toujours selon les mêmes auteurs.

IV - REPARTITION DU LIQUIDE ANESTHESIQUE DANS L'ESPACE RETRO-STYLIEN.

Pour étudier sa répartition, le procédé est simple. Il suffit de mélanger à 10 cm3 de xylocaine à 0,5 %, 10 cm3 de Radiosélectan à 60 %.

On fait des clichés de face et de profil. On fait alors la répartition du liquide descendant d'une part de la colonne cervicale jusqu'en C7 environ et remontant en arrière et en haut, en avant et en haut d'autre part. (cf.clichés).

CHAPITRE IV

APPLICATIONS THERAPEUTIQUES

H. DESCOMPS a appliqué cette technique aux traitements :

1°/ des hémoptysies

2°/ de la dilatation des bronches

3°/ des maladies allergiques :

a) l'asthme sous toutes ses formes :

l'état de mal asthmatique
les rhinites allergiques et en particulier le coryza spasmodique

b) les affections cutanées allergiques :

eczémas
réactions urticariennes
sensibilisations spécifiques et médicamenteuses, en particulier aux antibiotiques

c) les migraines

Nous limiterons notre étude au paragraphe "a" du 3°/.

Toutes les formes d'asthme sont justiciables de ce traitement. Malgré les résultats parfois complets dès la première infiltration, il est indispensable, pour obtenir des résultats durables de répéter celles-ci pendant 3 semaines à raison de 3 infiltrations par semaine en alternant ces infiltrations à gauche et à droite. Cet ensemble constitue ce que nous appelerons, avec H. DESCOMPS, "une série " d'infiltrations rétro-styliennes.

Quelquefois il y a lieu de faire 2 à 3 I.R.S. supplémentaires pour consolider un résultat acquis, mais paraissant un peu chancelant. Dans la majorité des cas cependant le résultat est obtenu et se maintient après la 9ème I.R.S .

Naturellement, lorsque l'état asthmatique coexiste avec une insuffisan-

ce cardiaque, une tuberculose pulmonaire, une dilatation des bronches, le traitement par infiltrations doit être associé au traitement spécifique de ces affections .

Bien entendu, les infiltrations anesthésiques de l'espace rétro-stylien ne peuvent, en aucun cas, améliorer les dyspnées liées à des altérations physiques irréversibles comme dans silicoses, les scléroses pulmonaires, l'emphysème vrai, mais on constate chez plusieurs de nos malades une régression partielle des troubles et une disposition d'une certaine qualité de dyspnées dont les troubles respiratoires relèvent de plusieurs causes simultanées.

Extraite d'une série plus importante, notre statistique porte sur 75 cas d'asthmes qui ont pu être suivis avec un certain recul.

Ces malades ont été traités dans le service de consultation et d'endoscopie du Professeur Agrégé R. CASTAING, par le Docteur J.P. SECOUSSE. La grande majorité de ces asthmes a été, avant infiltration anesthésique, abondamment droguée et la plupart avaient des doses confortables de corticoides, et de plus certains utilisaient des sympathomimétiques dont on connait les effets secondaires.

Préalablement à la série d'infiltrations, nous nous sommes efforcés, dans la mesure du possible, de les désintoxiquer et de leur donner seulement des médicaments du type Théophylline, Pneumogéine RENARD, ou Cortibucline à dose dégressive.

Tous les asthmes présentant un élément infectieux ont reçu le vaccin CCB en 12 injections intradermiques allant de 0,1 à 1 ml, sauf un cas présentant une glomérulonéphrite avec albumine importante.

Sur ces 75 cas il y a 4 cas d'enfants de 9 à 13 ans que nous mettrons à part dans l'analyse détaillée des résultats.

Nous avons traité sous le terme "d'asthmatiques" les malades présentant le syndrome classique de dyspnée expiratoire sous toutes ses formes (asthme sec ou humide isolé ou associé soit à d'autres formes d'allergie, soit aux diverses affections bronchiques ou pulmonaires, à l'emphysème chez l'enfant, l'adulte ou l'individu âgé, asthme bronchique ou trachéal).

Certains malades ont été reconnus sensibles à diverses allergènes beaucoup d'autres n'ont pas été testés, mais le facteur allergique était souvent bien mis en évidence par l'interrogatoire.

Pour exprimer les résultats, nous nous basons sur des critères cliniques en raison de l'impossibilité matérielle de faire passer des tests de laboratoires plus objectifs.

Cependant il est à noter que les résultats sont non seulement jugés par nous, mais aussi par le malade et sur ces critères également valables comme la suppression de la dyspnée, la disparition de crises nocturnes permettant une bonne reprise du sommeil, et surtout, élément capital, l'exercice d'une profession. Ces renseignements sont précieux surtout quand on a vu certains de ces malades en état de mal, en phase particulièrement dramatique et que quelques mois après ils vous disent avoir repris une activité professionnelle normale ou quasi-normale.

Nous avons réduit dans un tableau récapitulatif (I) les 75 cas actuels, dont nous connaissons suffisamment d'éléments et pour avoir reçu d'eux la réponse à un questionnaire, ou pour avoir reçu leur visite à l'occasion de l'envoi de ce questionnaire.

Ce tableau récapitulatif comporte 11 colonnes :

- dans la première colonne nous avons numéroté les cas du numéro 1 au numéro 76,

- dans la 2ème colonne, nous avons mis les initiales des sujets traités,

- dans la 3ème colonne, leur âge,

- dans la 4ème colonne, leur profession,

- dans la 5ème colonne, nous avons représenté les résultats à la fin de la série d'I.R.S. en les classant en 3 catégories :

  - XX : résultats excellents soit disparition complète de crises après l'I.R.S., et sans adjonction d'aucune thérapeutique ou simplement de dérivés de la théophylline.

  - X : résultats moyens. Il reste quelques crises, mais la gêne respiratoire est bien moindre, et la thérapeutique est ici, aussi mineure, mais sans corticoides.

  - O : résultats nuls. Les crises persistent et la gêne respiratoire est inchangée. De plus, la thérapeutique comprend souvent soit des corticoides, soit des sympathomimétiques, soit les deux associés.

(I) Voir page 23

- dans la 6ème colonne nous avons collectionné les résultats non plus immédiatement après les I.R.S., mais éloignés en moyenne de 1 à 3 ans, ce d'après la réponse au questionnaire que nous leur avons adressé courant Octobre 1965 .

Ces résultats ont été classés comme précédemment en excellents (XX), moyens (X) ou nuls (0) selon les mêmes critères.

- dans la 7ème colonne nous nous sommes attachés à la qualité et à l'âge de leur asthme considérant, à priori, comme jeune, tout asthme datant de moins de 3 ans, et comme anciens tous les autres.

Nous avons également considéré la pureté ou l'intrication de cet asthme, en considérant comme purs les asthmes allergiques et ceux pour lesquesl notre impression clinique en l'absence de tests cutanés allergiques nous les ont fait considérer comme tels, surtout faute d'autre étiologie ou élément d'intrication.

- dans la 8ème colonne, nous avons rassemblé les principaux éléments d'intrication comme élément nasal (déviation de cloison, polypes, rhinite allergique coryza spasmodique, sinusite chronique, etc...) éléments infectieux pulmonaires (bronchite chronique, suppurations bronchique et trachéale, etc...), élément emphysémateux (emphysème vrai, étendu, avec signes cliniques évidents, morphologiques, stéthacoustiques, en l'absence de radiographie le plus souvent), élément neuro-végétatif (élément subjectif ressortant nettement le plus souvent à l'interrogatoire et étant disparate et objectivé à l'examen parce que l'on range généralement dans le cadre nosologique des dystonies neuro-végétatives) autres éléments divers (hypertension artérielle. Glomérulo-Néphrite, Grossesse, dilatation des bronches, eczéma, ulcus, tuberculose évolutive, hernie hiatale, etc...).

- dans la 9ème colonne nous avons répertorié les sujets continuant à prendre, soit des corticoides, soit des sympathomimétiques (soit les deux associés), et, également ceux qui ne prenaient à la fin des I.R.S., et actuellement encore, aucune médication.

- dans la 10ème colonne nous avons noté les faits marquants, comme les incidents au cours des infiltrations, les antécédents remarquables : anciens tuberculeux, les sujets jeunes (enfants), les sujets ayant eu plus d'une série et le stade de leur maladie avant les I.R.S. (état de mal).

---

n° d'ordre	NOMS	âge	Profession	Résultats fin. I.R.S. xx	x	o	éloignés xx	x	o	Asthme Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	Eléments d'intrication El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	Autres éléments	Traitement ap. I.R.S. Corticoïde	Sympathomimétiq.	Aucun	Remarq.
1	A.M	43	Commerçant	1				1														
2	B.P	51	Maçon		1			1									1					
3	B.A	32	Et.géologie			1			1													
4	B.D	52	Ouvrier		1		1						1			1		HTA			1	
5	B.C	27			1		1										1				1	
6	B.R	36	Emp.marché		1				1						1		1	G.Nép	1			
7	B.F	18	Couture	1					1					1	1				1			In.2èm3è
8	B.A.	51	Peintre		1			1								1						
9	B.F	44	Ménagère	1			1						1				1				1	E.d.M
10	B.Y	42	Cultivatrice	1			1			1				1	1		1					
11	B.A				1				1						1	1			1			
12	C.M	34	Manoeuvre		1		1			1					1						1	E.d.M
13	C.F	57		1			1								1	1		cox.			1	E.d.M
14	C.P.	43	Ag.Bureau		1		1								1		1				1	E.d.M
15	C.N	27	Coiffeuse		1		1								1	1					1	E.d.M
16	C.E	47	Commercte		1		1					1						gros.	1			
17	C.B	44	Insp.Assur.		1			1					1	1		1	1	ecz.	1			E.d.M
18	D.E	57			1				1				1		1	1			1			
19	D.G	57	S.P.		1			1					1				1					
20	D.A	56	Ag.Etat		1		1						1		1	1					1	
21	D.JP	42	Vis.Médic.	1					1				1	1	1					1		In.2èm 3
22	D.G		Chauffeur	1			1					1		1							1	
23	D.C	27	Maçon	1			1						1		1							
24	D.D	36	Emp.P&T			1		1					1		1		1					
25	F.S	34				1		1					1		1							
26	F.C	32	Représent.		1		1						1		1	1	1	ecz.				Ancien ♀
27	F.M	52	Chemisière		1		1						1		1	1		Mén.				E.d.M
28	F.M	55	Boucher			1			1				1		1		1					E.d.M
29	F.R	58	Commerç.		1			1					1	1	1							
30	G.R				1		1					1						Gros.			1	
31	G.I	23	Emp.Mais.		1		1			1			1		1		1				1	15 IRS
32	G.R	58	Commerç.	1				1					1			1						
33	G.H	50		1			1						1		1	1					1	
34	G.M	63	Electricien	1			1						1		1	1						
35	G.G	55			1		1						1		1	1						In.3èm8
36	I.F	44	Emp.P&T		1		1			1			1		1	1					1	Ancien ♀
37	J.E	55	Menuisier		1				1		1		1			1	1	ethyl				
38	J.A	17	Etudiant		1				1		1		1		1					1		
39	L.A	56	Lingère		1			1			1		1	1	1	1			1			E.d.M
40	L.M	39	Représent.	1			1			1			1		1			éthyl			1	Ancien ♀
41	L.R	67	Retraité	1				1					1		1	1		éthyl				
42	L.M	46	Maraîchère		1		1						1		1		1	gros.				
43	L.R	47	Ag.techniq.	1			1						1		1	1						
44	L.M		Coiffeur		1			1					1		1	1	1					
45	L.F	57	Plâtrier		1			1					1		1	1		DDB				
46	L.H	13	Ecolier		1		1					1					1	ecz.			1	Enfant
47	L.A	70		1			1						1		1	1					1	E.d.M
48	M.E		Voyageur		1			1					1		1	1	1					E.d.M
49	M.R	25	Maçon		1		1						1		1							
50	M.J	46	Ret.Gendar.	1			1					1					1					
51	M.JP	29	Chauffeur	1			1			1		1									1	Ancien ♀
52	M.E	45	Commerc.	1			1						1	1	1		1				1	
53	M.J	37	Emp.P&T	1			1						1	1								
54	M.J	33	Manoeuvre	1			1						1		1						1	
55	M.C	48	Cultivateur	1				1		1			1		1			ecz.				
56	M.J	40			1			1					1		1			ulcus				
57	P.E	44	Chauffeur		1		1						1		1	1					1	
58	P.C	54	Maçon	1			1						1		1	1					1	
59	P.G	37	Météorolo.		1				1			1					1			1			
60	P.E	59	Manoeuvre		1		1			1			1		1	1	1	ulcus				
61	R.M	42	S.P.		1				1				1		1							
62	R.J.C	17	Vend.tissus	1				1				1						hép.				Enfant
63	R.M	12	Ecolier		1			1				1										Enfant
64	R.M	13	Ecolière		1			1				1										17 IRS
65	R.M	54	S.P.	1				1		1			1		1	1	1	gros.				
66	R.M	59	Emp.maison		1		1						1		1						1	
67	S.R	53	S.P			1		1					1		1	1	1	ψpathe				E.d.M
68	S.G	38	Viticulteur	1					1	1			1		1			éthyl	1	1		
69	S.C	9	Ecolière	1			1					1					1					Enfant
70	S.P	38				1			1				1	1	1		1					
71	T.G	62	Comptable		1				1				1									
72	T.J	45	Mécanicien		1		1						1	1	1	1						E.d.M
73	V.A	35	Aviateur		1		1					1		1								
74	V.R	23	Et.en droit			1		1				1										E.d.M
75	V.A	62	Pap.relieur		1										1	1	1	ψHi.CK				
			Nbre	26	42	7	37	24	14	10	65	18	57	14	49	30	27		8	4	22	
			%	35	56	9	49	32	19	13	87	24	76	19	65	40	36		10	5	30	

CHAPITRE V

RESULTATS ET ANALYSE DE CES RESULTATS

XX : Guérison clinique .
X : Amélioration importante, diminution de fréquence et d'intensité des crises nécessité d'un appoint, théophylline épisodique.
O : Aucune modification.

I - RESULTATS GLOBAUX

Sur 75 cas d'asthmes, à la fin des infiltrations, nous avons :

- 26 excellents résultats (XX), soit 35 %)
- 42 bons résultats (X), soit 56 %) ..... 91 %
- 7 mauvais résultats (O), soit 9 %

considérant comme valables les deux premières catégories, soit : 68 cas, soit encore 91 %.

Sur ces 75 cas après une période allant de 1 à 3, nous avons :

- 37 excellents résultats (XX), soit 49 %)
- 24 bons résultats (X), soit 32 %) ..... 81 %
- 14 mauvais résultats (O), soit 19 %

donc, après une période de 1 à 3 ans, il y a 81 % de résultats valables. Sur ces cas nous avons :

- 10 cas d'asthmes jeunes, soit : 13 %
- 87 cas d'asthmes anciens, soit : 87 %
- 18 cas d'asthmes purs, soit : 24 %
- 57 cas d'asthmes intriqués soit : 76 %

Sur ces asthmes intriqués :

- 14 cas le sont avec élément nasal, soit : 19 %
- 49 cas " " " " infectieux, soit : 65 %
- 30 cas " " " " emphysémateux, soit : 40 %
- 27 cas " " " " neuro-végétatif, soit : 36 %

Sur ces 75 cas :

- 14 cas étaient en état de mal asthmatique, soit : 19 %
- 3 " " d'anciens tuberculeux, soit : 4 %
- 8 " continuaient à prendre des corticoides, soit : 10 %
- 4 " continuaient à prendre des sympathomi., soit : 5 %
- 22 ne prenaient aucun médicament, soit : 30 %

De plus :

- 4 étaient des enfants de 9 à 13 ans, soit : 5 %
- 2 ont reçu plus d'une série (soit 9 I.R.S.), soit : 2,5 %
- 3 ont eu de petits incidents au cours des I.R.S., soit : 4 %

On s'aperçoit également que :

- 4 coexistent avec une grossesse, soit : 5 %
- 4 coexistent avec un eczéma, soit : 5 %
- 2 coexistent avec un ulcus gastroduodénal, soit : 2,5 %
- 2 coexistent avec un terrain éthyl net, soit : 2,5 %
- 1 coexiste avec une hypertension artérielle, soit : 1,3 %
- 1 coexiste avec une glomérulonéphrite, soit : 1,3 %
- 1 coexiste avec une ménopause, soit : 1,3 %
- 1 coexiste avec une (hernie hiatale
  (tuberculose évolutive, soit : 1,3 %
  (coeur pul. chronique
- 1 coexiste avec une psychopathie, soit : 1,3 %
- 1 coexiste avec une dilatation des bronches, soit : 1,3 %
- 1 coexiste avec la coxarthrose, soit : 1,3 %

II - ANALYSE DES RESULTATS

Pour chaque rubrique, nous avons constitué un tableau qui permet une vue analytique et synthétique tour à tour.

A - A la fin des I.R.S.

1°/ Excellents résultats (26 cas ou 35 %)

n° d'ordre	Résultats						Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			Remarques
	fin. I.R.S.			éloignés			Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	Autres éléments	Corticoïde	Σmimétiq.	Aucun	
	xx	x	o	xx	x	o													
9	1			1				1	1					1				1	Etat de mal
10	1			1			1			1	1	1		1					
13	1			1				1		1	1	1	1		coxarth.			1	Etat de mal
22	1			1				1	1		1							1	
23	1			1				1		1		1							
33	1			1				1		1		1	1					1	
34	1			1				1		1		1	1						
40	1			1			1			1		1			Ethyl			1	Ancien ψ
43	1			1				1		1		1	1						
47	1			1				1		1		1	1					1	Etat de mal
50	1			1				1	1					1					
51	1			1			1		1									1	Ancien ψ
52	1			1				1		1	1	1		1				1	
53	1			1				1		1	1								
54	1			1				1		1		1						1	
58	1			1				1		1		1	1					1	
69	1			1				1	1					1					Enfant
	17			17			3	14	5	12	5	11	6	5				10	
1	1				1			1	1										
32	1				1			1		1			1						
41	1				1			1		1		1	1						
55	1				1		1			1		1			Eczéma				
62	1				1			1	1										
65	1				1		1			1		1	1	1	Grossesse				17 I.R.S.
	6			6			2	4	2	4		3	3	1					
7	1					1		1		1	1	1				1			Incident 2ème 3è
21	1					1		1		1	1	1					1		" " "
68	1					1	1			1		1			Ethyl	1	1		
	3			3			1	2		3	2	3				2	2		

a) 17 résultats excellents le sont restés après une période allant de 1 à 3 ans. Il s'agit de sujets dont la plupart ont un asthme ancien, le plus souvent intriqué (14 cas d'asthmes anciens pour 3 récents, 12 intriqués pour 5 purs). Sur ces résultats, il faut noter que 10 ne prennent actuellement et depuis leur série d'infiltrations aucun médicament pour leur asthme, alors que 3 de ceux-ci étaient en état de mal asthmatique, et souvent dans un état déplorable sinon quasi-dramatique.

Deux de ces excellents résultats sont d'anciens tuberculeux et correspondent d'ailleurs à des asthmes purs.

b) 6 résultats excellents sont devenus bons, et il s'agit pour les 2/3 d'asthmes anciens et intriqués. Un seul de ces sujets a nécessité une deuxième série pour consolider le résultat.

c) 3 résultats excellents sont devenus mauvais et ce sont tous les trois des asthmes anciens mais que nous n'avons pu arriver à désintoxiquer de corticoides et de sympathicomimétiques. Coincidence peut-être, mais deux de ces cas ont eu des incidents à la deuxième et la troisième infiltrations, incidents dont nous verrons plus loin ce qu'il faut en penser, mais qui ont l'inconvénient d'agir sur la psychologie et sûrement en ce qui concerne les désintoxications aux corti - coides et aux sympathicomimétiques.

2°/ Bons résultats (42 ou 56 %)

n° d'ordre	Résultats						Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			Remarques
	fin. I.R.S.			éloignés															
	xx	x	o	xx	x	o	Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	Autres éléments	Corticoïde	Sympathiq.	Aucun	
4		1		1				1		1			1		HTA			1	
5		1		1				1	1					1				1	
12		1		1			1			1		1						1	Etat de mal
14		1		1				1		1		1		1				1	Etat de mal
15		1		1				1		1		1	1					1	Etat de mal
20		1		1				1		1		1	1					1	
26		1		1				1		1		1	1	1	Ecz.				Ancien ♀
27		1		1				1		1		1	1		Mén.				Etat de mal
30		1		1				1	1						Gros.			1	
31		1		1			1			1		1		1				1	I.S. I.R.S.
35		1		1				1		1		1	1						Inc. 3ème 8è
36		1		1			1			1	1	1	1					1	Ancien ♀
42		1		1				1		1		1		1	Gros.				
46		1		1				1	1					1	Ecz.			1	Enfant
49		1		1				1		1		1							
57		1		1				1		1		1	1					1	
60		1		1			1			1		1	1	1	ulcus				
66		1		1				1		1		1						1	
72		1		1				1		1	1	1	1						
73		1		1				1	1		1								Etat de mal
		20		20			4	16	4	16	3	15	10	7				12	
2		1		1				1	1	1				1					
8		1		1				1		1			1						
16		1		1				1	1						Gros.	1			
17		1		1				1		1	1		1	1	Ecz.	1			Etat de mal
19		1		1				1		1				1					
29		1		1				1		1	1	1							
39		1		1				1		1	1	1	1			1			Etat de mal
44		1		1				1		1		1	1	1					
45		1		1				1		1		1	1		DDB				
48		1		1				1		1		1	1	1					Etat de mal
56		1		1				1		1		1			ulcus				
63		1		1				1	1						hép.				Enfant
64		1		1				1	1										Enfant
75		1		1				1		1		1	1	1	NiCPC				Etat de mal
		14		14				14	4	10	3	7	7	6		3			
6		1			1			1		1		1		1	G.Nep	1			
11		1			1			1		1		1	1			1			
18		1			1			1		1		1	1			1			
37		1			1			1		1			1	1	Ethyl				
38		1			1			1		1		1					1		
59		1			1			1	1					1			1		
61		1			1			1		1		1							
71		1			1			1		1				1					
		8		8				8	1	7		5	3	4		3	2		

a) 20 bons résultats sont devenus excellents par la suite et même 12 d'entre eux ne nécessitent aucune thérapeutique pour leur asthme. Sur ces cas, en outre, il y a 5 état de mal. Là encore la majorité des cas se compose d'asthmes anciens

et intriqués (16 anciens pour 4 récents et 16 intriqués pour 4 purs). Les 3/4 sont des asthmes où il y a une part importante de phénomènes infectieux et la moitié sont des emphysèmateux. Dans tous les cas nous avons pu les désintoxiquer de corticoides et de sympathomimétiques.

Un seul de ces cas a nécessité plus d'une série.

b) 14 bons résultats le sont restés par la suite. Ce sont tous des asthmes anciens et la plupart intriqués ; la moitié étant, soit emphysémateux, soit sujets aux infections broncho-pulmonaires, et à participation neuro-végétative importante. Trois de ceux-ci ont continué à prendre des corticoides à petite dose, il est vrai, (dont deux étaient en état de mal).

c) 8 bons résultats sont devenus mauvais par la suite. Il s'agit d'asthmes anciens et intriqués (sauf un) et cinq d'entre eux continuent à prendre, soit des corticoides, soit des sympathomimétiques.

3°/ Mauvais résultats (7 cas ou 9 %)

n° d'ordre	Résultats : fin. I.R.S. xx x o	Résultats : éloignés xx x o	Asthme : Jeune	Asthme : Ancien	Asthme : Pur	Asthme : Intriqué	Eléments d'intrication : El. nasal	Eléments d'intrication : Infectieux	Eléments d'intrication : Emphysème	Eléments d'intrication : Neuro-Veg.	Eléments d'intrication : Autres éléments	Trait. après I.R.S. : Corticoïde	Trait. après I.R.S. : Sympathomimétique	Trait. après I.R.S. : Aucun	Remarques
24		I		I		I		I		I					
25		I		I		I		I							
67		I		I		I		I	I	I	Ψ Pathe				Etat de mal
74		I		I	I										
	4	4		4	1	3		3	1	2					
3		I		I	I										
28		I		I		I		I		I					Etat de mal
70		I		I		I	I	I		I					
	3	3		3	1	2	1	2		2					

a) aucun de ces mauvais résultats à la fin des I.R.S. ne sont devenus excellents par la suite.

b) 4 mauvais résultats sont devenus bons et il s'agit d'asthmes anciens dont les 3/4 sont intriqués.

c) 3 mauvais résultats sont restés mauvais et tous les 3 sont des asthmes anciens.

B - Résultats éloignés

n° d'ordre	Résultats fin I.R.S. xx	x	o	éloignés xx	x	o	Asthme Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	Eléments d'intrication El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég.	Autres éléments	Trait. après I.R.S. Corticoïde	Amimétique	Aucun	Remarques
4		I		I				I		I			I		HTA			I	
5		I		I				I	I					I				I	
12		I		I			I			I		I						I	Etat de mal
14		I		I				I		I		I						I	Etat de mal
15		I		I				I		I		I	I					I	Etat de mal
20		I		I				I		I		I	I					I	
26		I		I				I		I		I	I	I	Eczéma				Ancien
27		I		I				I		I		I	I		Mén.				Etat de mal
30		I		I				I	I						Gros.			I	
31		I		I			I			I		I		I				I	15 I.R.S
35		I		I				I		I		I	I						Inc. 3ème 8ème
36		I		I			I			I	I	I	I					I	Ancien
42		I		I				I		I		I		I	Gros.				
46		I		I				I	I					I	Ecz.			I	Enfant
49		I		I				I		I		I							
57		I		I				I		I		I	I					I	
60		I		I			I			I		I	I	I	ulcus				
66		I		I				I		I		I						I	
72		I		I				I		I	I	I	I						
73		I		I				I	I		I								Etat de mal
9	I			I				I	I					I				I	Etat de mal
10	I			I			I			I	I	I		I					
13	I			I				I		I	I	I	I		Cox.			I	Etat de mal
22	I			I				I	I		I							I	
23	I			I				I		I		I							
33	I			I				I		I		I	I					I	
34	I			I				I		I		I	I						
40	I			I			I			I		I			Ethyl			I	Ancien
43	I			I				I		I		I	I						
47	I			I				I		I		I	I					I	Etat de mal
50	I			I				I	I					I					
57	I			I			I		I									I	Ancien
52	I			I				I		I	I	I		I				I	
53	I			I				I		I	I								
54	I			I				I		I		I						I	
58	I			I				I		I		I	I					I	
69	I			I				I	I					I					Enfant
	17	20		37			7	30	9	28	8	26	16	12				22	

1°/ Excellents résultats (37 cas ou 49 %)

Ces résultats proviennent de cas qui étaient soit bons, soit excellents, mais, en aucun cas, ne proviennent de mauvais résultats comme nous l'avons, déjà remarqué.

20 étaient des résultats bons et 17 étaient déjà excellents.

30 cas sont des asthmes anciens, et 28 sont des asthmes intriqués et la plupart (26 sur 28) ont un élément infectieux important d'intrication compliqué dans 16 cas par de l'emphysème.

Cependant, vingt deux d'entre eux se passent totalement de thérapeutique après les I.R.S., résultat étonnant, car au départ il y avait parmi eux 8 cas d'état de mal.

2°/ Bons résultats (24 cas ou 32 %)

n° d'ordre	Résultats						Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			Remarques
	fin. I.R.S.			éloignés			Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro. Vég	autres éléments	corticoïdes	∑mimétiq.	Aucun	
	xx	x	o	xx	x	o													
1	I				I			I	I										
32	I				I			I		I			I						
41	I				I			I		I		I	I						
55	I				I		I			I		I			Eczéma				
62	I				I			I	I										
65	I				I		I			I		I	I	I	Gross.				17 I.R.S
2		I			I			I	I										
8		I			I			I		I			I						
16		I			I			I	I						Gross.	I			
17		I			I			I		I	I		I	I	Eczéma	I			Etat de mal
19		I			I			I		I				I					
29		I			I			I		I	I	I							
39		I			I			I		I	I	I	I			I			Etat de mal
44		I			I			I		I		I	I	I					
45		I			I			I		I		I	I		D.D.B				
48		I			I			I		I		I	I	I					Etat de mal
56		I			I			I		I		I			ulcus				
63		I			I			I	I						hépat.				Enfant
64		I			I			I	I										Enfant
75		I			I			I		I		I	I	I	ψHi.CPC				Etat de mal
24			I		I			I		I		I		I					
25			I		I			I		I		I							
67			I		I			I		I		I	I	I	ψpathe				Etat de mal
74			I		I			I	I										
	6	14	4		24		2	22	7	17	3	13	11	9		3			

- 6 proviennent d'excellents résultats,

- 14 proviennent de bons résultats,

- 4 mauvais résultats sont devenus bons.

Ils sont en majorité d'asthmes anciens (22 contre 2) et intriqués (17 contre 7), dont 5 états de mal.

3 continuent à prendre des corticoides, mais à dose relativement faible et épisodiquement à l'occasion de petites crises ou d'équivalents du type gêne ou oppression respiratoire et on remarque que en tous cas les doses de ces corticoides ont notablement diminué depuis les infiltrations.

3°/ Mauvais résultats (14 cas ou 19 %)

n° d'ordre	Résultats						Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			
	fin. I.R.S.			éloignés			Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	autres éléments	corticoïde	mimétiq.	aucun	Remarques
	xx	x	o	xx	x	o													
7	I					I		I		I	I	I				I			Incident 2,3èn
21	I					I		I		I	I	I					I		Incident 2,3èn
68	I					I	I			I		I			Ethyl	I	I		
6		I				I		I		I		I		I	G.Nephr	I			
11		I				I		I		I		I	I			I			
18		I				I		I		I		I	I			I			
37		I				I		I		I		I	I	I	Ethyl				
38		I				I		I		I		I					I		
59		I				I		I	I					I			I		
61		I				I		I		I		I							
71		I				I		I		I				I					
3			I			I		I	I										
28			I			I		I		I		I		I					Etat de mal
70			I			I		I		I	I	I		I					
	3	8	3			14	1	13	2	12	3	10	3	6		5	4		

- 3 sont d'anciens excellents résultats,

- 8 sont d'anciens bons résultats,

- et 3 proviennent de mauvais résultats qui le sont restés.

Tous sont des asthmes anciens, sauf un et des asthmes intriqués sauf deux. Huit continuent à prendre des corticoïdes et des sympathomimétiques, ou pire, les deux associés.

Dix de ces cas ont un élément infectieux important d'intrication et la moitié sont des neuro-végétatifs confirmés.

C - Les Asthmes jeunes ou récents (10 cas ou 13 %)

Résultats						Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			
n° d'ordre	fin. I.R.S. xx	x	o	éloignés xx	x	o	Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	autres éléments	corticoïde	mimétiq.	aucun	Remarques
10	1			1			1			1	-	1		1					
12		1		1			1			1		1						1	Etat de mal
31		1		1			1			1		1		1				1	15 I.R.S.
36		1		1			1			1	1	1	1					1	Ancien ♀
40	1			1			1			1		1			Ethyl			1	Ancien ♀
51	1			1			1		1									1	Ancien ♀
55	1				1		1			1		1			Eczéma				
60		1		1			1			1		1	1	1	Ulcus				
65	1				1		1			1		1	1	1	Gross.				17 I.R.S.
68	1					1	1			1		1			Ethyl	1	1		
	6	4		7	2	1	10		1	9	2	9	3	4		1	1	5	

Ce sont, nous l'avons dit, les asthmes ayant moins de trois ans d'existence.

A la fin des I.R.S. : - 6 étaient d'excellents résultats,
- 4 étaient de bons résultats,
- aucun n'était mauvais.

Les résultats éloignés sont :

- excellents pour 7 cas
- bons pour 2 cas
- mauvais pour 1 seul cas

La plupart (9 contre 1) sont des asthmes intriqués et ont retrouvé pour tous ceux-ci l'élément infectieux.

5 se passent actuellement de toute thérapeutique et le seul mauvais cas provient d'un sujet intoxiqué tant sur le plan thérapeutique (corticoides et sympathomimétiques) que sur le plan alimentaire (éthylique chronique professionnel) .

D - Les asthmes purs (18 cas ou 24 %)

n° d'ordre	Résultats						Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			Remarques
	fin. I.R.S.			éloignés			Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	autres éléments	corticoïde	ß mimétiq.	aucun	
	xx	x	o	xx	x	o													
1	1				1			1	1										
2		1			1			1	1					1					
3			1			1		1	1										
5		1		1				1	1					1				1	
9	1			1				1	1					1				1	Etat de mal
16		1			1			1	1						Gross.	1			
22		1		1				1	1		1							1	
30		1		1				1	1						Gross.			1	
46		1		1				1	1					1	Eczéma			1	Enfant
50	1			1				1	1					1					
51	1			1			1		1									1	Ancien ♀
59		1				1		1	1					1			1		
62	1				1			1	1										
63		1			1			1	1						Hépat.				Enfant
64		1			1			1	1										Enfant
69	1			1				1	1					1					Enfant
73		1		1				1	1		1								Etat de mal
74		1		1				1	1										
	7	10	1	10	6	2	1	7	18		2			7		1	1	6	

Ce sont d'après notre définition personnelle des asthmes chez lesquels tout élément infectieux et emphysémateux n'est pas retrouvé, mais où, par contre on peut rencontrer un élément nasal non infectieux comme déviation de cloison ou polypose nasale et chez qui nous pouvons trouver également un élément psychosomatique ne permettant pas de les étiqueter comme intriqué. Peuvent également exister comme dans nos cas des éléments qui ont disparu telle, une grossesse n'ayant été là que pour déclencher le phénomène asthmatique .

Notre statistique comporte 18 cas d'asthmes purs ou allergiques (en l'absence, la plupart du temps, de tests objectifs).

A la fin des I.R.S :

- 7 étaient d'excellents résultats,
- 10 de bons résultats,
- et seulement un mauvais.

Après 1 à 3 ans, selon les cas,

- 10 sont d'excellents résultats,
- 6 de bons résultats,
- et 2 mauvais.

On constate que le 1/3 de ces asthmes purs se passe actuellement de toute thérapeutique anti-asthmatique et que pour tous, sauf un, il s'agit d'asthmes anciens.

E - Le traitement par les I.R.S. chez l'enfant (4 cas ou 5 %)

n° d'ordre	Résultats				Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			Remarques
	fin. I.R.S. xx	x	o	éloignés xx	x	o	Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég.	autres éléments	corticoïdes	Sympathomimétiq.	aucun	
46		1		1				1	1					1	Eczéma			1	Enfant
63		1			1			1	1						Hépatiq.				Enfant
64		1			1			1	1										Enfant
69	1			1				1	1					1					Enfant
	1	3		2	2			4	4					2				1	

Chez l'enfant jusqu'à 15 ans nous utilisons la même technique que celle que nous avons décrite en réduisant simplement de moitié la dose de xylocaine à 0,5 % que nous employons, soit 10 cm3. Notre statistique comporte 4 observa - tions d'enfants dont l'âge va de 9 à 13 ans.

Trois de ces enfants ont bénéficié d'un bon résultat à la fin des I.R.S., et le quatrième a même eu un excellent résultat.

Par la suite, nous avons revu et noté 2 bons résultats et 2 excellents ré- sultats.

Ce sont tous des asthmes anciens et purs.

Nous ne pouvons cependant généraliser, étant donné le nombre res - treint de cas exploitables actuellement, mais nous avons l'impression que nos observations, et leurs résultats sont le reflet de ce que nous pourrons voir plus tard, avec un nombre beaucoup plus important de cas.

F - Les asthmes apparus après la grossesse (4 cas ou 5 %)

	Résultats				Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			
n° d'ordre	fin.I.R.S. xx	x	o	éloignés xx	x	o	Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	autres éléments	corticoïdes	Σ mimétiq.	aucun	Remarques
16		1			1			1	1						Gross.	1			
30		1		1				1	1						Gross.			1	
42		1		1				1		1		1		1	Gross.				
65	1				1		1			1		1	1	1	Gross.				17 I.R.S
	1	3		2	2		1	3	2	2		2	1	2		1		1	

Il s'agit dans trois cas sur quatre d'asthmes anciens, et pour la moitié d'asthmes purs.

G - Les états de mal asthmatique (14 cas ou 19 %)

n° d'ordre	Résultats fin.I.R.S. xx	x	o	éloignés xx	x	o	Asthme Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	Eléments d'intrication El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	autres éléments	Trait. après I.R.S. corticoïdes	sympathomimétiq.	aucun	Remarques
9	1			1				1	1					1				1	Etat de mal
12		1		1			1			1		1						1	Etat de mal
13	1			1				1		1	1	1	1		coxar.			1	Etat de mal
14		1		1				1		1		1		1				1	Etat de mal
15		1		1				1		1		1	1					1	Etat de mal
17		1			1			1		1	1		1	1	Eczéma	1			Etat de mal
27		1		1				1		1		1	1		Ménop.				Etat de mal
28			1			1		1		1		1		1					Etat de mal
39		1			1			1		1	1	1	1			1			Etat de mal
47	1			1				1		1		1	1					1	Etat de mal
48		1			1			1		1		1	1	1					Etat de mal
67			1		1			1		1		1	1	1	ψpathe				Etat de mal
73		1		1				1	1		1		1	1					Etat de mal
75		1			1			1		1		1	1	1	ψHi.CRC				Etat de mal
	3	9	2	8	5	1	1	13	2	12	4	11	9	7		2		6	

Nous totalisons 14 observations d'état de mal dont certaines étaient dans un état déplorable et surtout abondamment intoxiquées par les corticoïdes, et les sympathomimétiques. Leurs infiltrations ont été réalisées dans tous ces cas sur des sujets hospitalisés par leur asthme.

A la fin des I.R.S. :

- 3 étaient d'excellents résultats,
- 9 de bons résultats,
- 2 mauvais.

Par la suite :

- 8 sont excellents,
- 5 sont bons,
- un seul mauvais.

Il s'agit d'asthmes anciens, sauf un, et intriqués avec majorité d'éléments infectieux, ou emphysémateux, ou les deux associés. (11 infectieux, 8 infectieux et emphysémateux).

Six, soit presque la moitié se passent de toute thérapeutique anti-asthmatique, et les autres prennent des médicaments à base de théophylline.

Dans les bons résultats la gêne respiratoire est due dans tous les cas à l'emphysème restant.

H - L'élément emphysème (30 cas ou 40 %)

Résultats						Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			
n° d'ordre	fin.I.R.S. xx	x	o	éloignés xx	x	o	Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	autres éléments	corticoïdes	Σmimétiq.	aucun	Remarques
4		I		I				I		I			I		H.T.A			I	
8		I			I			I		I			I						
11		I				I		I		I		I	I			I			
13	I			I				I		I	I	I	I		coxart.			I	Etat de mal
15		I		I				I		I		I	I					I	Etat de mal
17		I			I			I		I	I		I	I	Eczéma	I			Etat de mal
18		I				I		I		I		I	I			I			
20		I		I				I		I			I					I	
26		I		I				I		I			I	I	Eczéma				Ancien
27		I		I				I		I		I	I		Ménop.				Etat de mal
32	I				I			I		I			I						
33	I			I				I		I		I	I					I	
34	I			I				I		I			I						
35		I		I				I		I			I						Incident 3ème 8ème
36		I		I			I			I	I	I	I					I	Ancien
37		I				I		I		I			I	I	Ethyl				
39		I			I					I	I	I	I			I			Etat de mal
41	I				I			I		I			I						
43	I			I				I		I			I						
44		I			I			I		I			I	I					
45		I			I			I		I			I		D.D.B				
47	I			I				I		I			I					I	Etat de mal
48		I			I			I		I			I	I					Etat de mal
57		I		I				I		I			I					I	
58	I			I				I		I			I					I	
60		I		I			I			I			I	I	Ulcus				
65	I				I		I			I			I	I	Gros.				17 I.R.S.
67			I		I			I		I			I	I	pathe				Etat de mal
72		I		I				I		I	I		I						
75		I			I			I		I			I	I	Hi.CPC				Etat de mal
	9	20	1	16	11	3	3	27		30	5	25	30	9		4		9	

Cet élément emphysémateux est associé dans 25 cas sur 30 à un élément infectieux. Il s'agit naturellement d'asthmes intriqués et dans la majorité des cas anciens (27 contre 3).

A la fin des I.R.S.

- 9 étaient d'excellents résultats,
- 20 de bons résultats,
- et un seul mauvais.

Par la suite on note :

- 16 excellents résultats,
- 11 bons résultats,
- 3 mauvais résultats.

Neuf se passent de toute thérapeutique anti-asthmatique.

Les trois mauvais résultats proviennent de sujets continuant à être intoxiqués, soit par les corticoides (2), soit par l'alcool (1).

I - Les eczémas associés (4 cas ou 5 %)

n° d'ordre	Résultats						Asthme				Eléments d'intrication					Trait. après I.R.S.			
	fin. I.R.S.			éloignés			Jeune	Ancien	Pur	Intriqué	El. nasal	Infectieux	Emphysème	Neuro-Vég	autres éléments	corticoïdes	sympathomimétiq.	aucun	Remarques
	xx	x	o	xx	x	o													
17		1			1			1		1	1		1	1	Eczéma	1			Etat de mal
26		1		1				1		1		1	1	1	Eczéma				Ancien
46		1		1				1	1					1	Eczéma			1	Enfant
55	1				1		1			1		1			Eczéma				
	1	3		2	2		1	3	1	3	1	2	2	3		1		1	

Quatre cas étaient soit bons (3), soit excellents (1), et sont devenus excellents (2) bons (2).

J - Les incidents au cours des infiltrations (3 cas)

Sur près de 700 I.R.S. (75 séries de 9 I.R.S.), qui représentent notre statistique, nous n'avons que 6 incidents mineurs, se traduisant par un choc récupérable en quelques minutes par solucamphre et Palérol intravéneux.

Les quatre incidents n'ont pas conduit à un mauvais résultat éloigné par leur présence, mais par le fait que les incidents sont survenus chez les sujets intoxiqués l'un par des corticoides, et l'autre par des sympathomimétiques.

CONCLUSION

Nous avons étudié dans cette thèse une technique thérapeutique nouvelle dans l'asthme et à la lumière des résultats, nous pouvons conclure à la valeur de cette technique des infiltrations rétro-styliennes s'élevant à 81 %, c'est-à-dire très au-dessus des 30 % de résultats valables reconnus par l'utilisation des placebos dans la thérapeutique de cette maladie.

Nous connaissons tous les résultats souvent décevants, il faut bien le dire des thérapeutiques classiques dans cette affection invalidente qu'est l'asthme.

La plupart de nos malades ont reconquis une place dans la Société, on t pu reprendre une activité professionnelle, et diminuer, sinon annuler leur absentéisme sur le plan professionnel.

Beaucoup également ont retrouvé le sommeil, et un équilibre neuro-psychique souv ent fort perturbé.

Les incidents sont mineurs, et on peut y parer aisément.

Les infiltrations sont facilement acceptées par les malades.

Nous pouvons tirer de cet exposé une conduite à tenir qui améliore - ra bien des asthmatiques.

Quelque soit le type d'asthme, il convient de commencer le traitement, le plus près possible du début des crises, sans attendre que l'utilisation des corticoides et des sympathicomimétiques transforment la maladie et limitent l'efficacité des I.R.S. pour des raisons qui ne relèvent pour l'instant que d'hypothèses , difficilement vérifiables.

Il faut d'abord éliminer les causes déclendrantes des crises :

- exclure , dans la mesure du possible, tous les pneumallergènes,
- désensibilisation quand elle est possible,
- traiter les phénomènes infectieux, nasal et rhinobronchique.

Pour les emphysémateux, deux éléments à considérer :

1°/ le fond d'emphysème, dégât anatomique irréversible, bénéficie d'une rééducation respiratoire contrôlée,

2°/ L'élément spasmodique est souvent favorablement influencé , par les I.R.S.

La composante neuro-végétative importante chez beaucoup de malades ne sera jamais négligée et bénéficiera des sédatifs et psychotropes (Valium, Butobarbital).

En résumé, la meilleure indication reste l'asthme jeune et pur mais toutes les autres formes peuvent être favorablement influencées à condition de traiter conjointement les éléments surajoutés.

Notre statistique est certainement appelée à être très amélioréé encore, car les malades que nous avons eu à traiter étaient, pour la plupart, de gros malades atteints depuis longtemps, et ayant souvent épuisé toutes les ressources de la thérapeutique.

A ces conditions, le traitement par les infiltrations anesthésiques de l'espace rétro-stylien constitue une thérapeutique efficace, d'effet durable , d'inocuité absolue qui dans 81 % des cas nous a permis de soulager rapidement , ou de guérir ces infirmes respiratoires rares que sont les asthmatiques.

BIBLIOGRAPHIE

1 - AMEUILLE, FAUVET et MONSAINGEON - Bull. et Mém . Soc. Méd. Hop. Mars 1938 . 44, 439, 441 .

2 - AMEUILLE, Melle DELHOMME et coll - Bull. et Mém. Soc. Méd. 1936,208

3 - AMEUILLE et FAUVET - Bull et Mém. Soc. Méd. Février 1945, 208.

4 - ARNULF - Presse Médicale 1938 - 46, 1726 - 1728.

5 - BARRY - J. Journal de Médecine de LYON Décembre 1953, 1065. Les voies neuro-secrétoires extra-hypophysaires et le problème de l'action nerveuse centrale des hormones post-hypophysaires.

6 - BEKAURI J.T. et coll.- J. Physio U.R.S.S. 1946 32, 64.

7 - BENDA R. URQUIA A - Bull. et Mém. Soc. Méd. Hop. PARIS 1949 30 et 31. Traitement de l'asthme par injection unique hétérosérothérapique.

8 - BENDA R. URQUIA A - Gazette Médicale 58 - 3 Février 1951 Diagnostic et traitement de l'Asthme.

9 - BENDA R - Presse Médicale 77 - 3 Décembre 1952, 1639. Le terrain asthmogène.

10 - BENDA R. Mme MIRAVET, GARTENLAUB. Presse Médicale 95. 26 Décembre 1956, 2237 - 2238. Contrôle par le "test de protection" des résultats thérapeutiques dans 100 cas d'asthme.

11 - BENDA R - Presse Médicale 21 - 15 Mars 1958, 455 - 457. Les sérums protecteurs antihistaminiques.

12 - BENDA R - Presse Médicale 3 - 17 Janvier 1959, 89 - 90. Pouvoir protecteur de certains sérums humains.

13 - BESANCON et JACQUELIN - Presse Médicale 5 Juin 1929 45, 733 - 37 .

14 - BESANCON, de SERBONNE et KREBS - Revue de la Tuberculose 1920, 39.

15 - BIRNIE J.H., JENKINS R., EVERSOLE W.J. et GAUNT R - Proc. Soc.Exp Biol. Méd. 1949, 70 - 83.

16 - BOULATOV et ATHANASIEVA - Chirurgie MOSCOU 1951 4 (n° 1). Traitement de l'asthme par blocage vago-sympathique selon la méthode de VICHNIEVSKY.

17 - BOURGEOIS P., CHAUVEAU J., et DOS GHALI J - Bull. et Mém. Soc. Méd. Hop. PARIS Février 1939, 247. L'infiltration du ganglion stellaire dans la bronchectasie.

18 - BRINCOURT - Thèse PARIS 1937. Le mécanisme nerveux de la vaso-motricité pulmonaire.

19 - BURN J.H - Journ. Pharm. 1931, 4, 517.

20 - CAHUZAC et GOUZY - C.R. Soc. Biol. Novembre 1943. 137, 691 et 748. Anesthésie du ganglion stellaire et tension artérielle.

21 - CHAIZE J - Arch. Méd. Chir. de l'app. respiratoire 11.5.1936. Système vago-sympathique et tuberculose.

22 - CAFFARD R - Thèse TOULOUSE 1949. Etude anatomique du ganglion cervical supérieur du sympathique.

23 - CHAIZE J., MICHON et MOLLARD H - Revue de la Tuberculose. 4, 8 Octobre 1938, 870. Le R.O.C. et l'infiltration novocainique des ganglions sympathiques chez les tuberculeux pulmonaires.

24 - CHAIZE J. et SIBOT A - Arch. Méd. chir. de l'App. Respir. 14, 2. 1939. Système vago-sympathique du Tuberculeux.

25 - CAULAERT V., ARON M., STAHL J - C.R. Soc. Biol. 1931. 106, 607.

26 - CAVALLA G - Riv. pathol. New. Ment. 1954. 75, 367.

27 - COLLIN R. et HENNEQUIN - C.R. Soc. Biol. Décembre 1935, 81 - 84. Id. Février 1936, 1405-1407.

28 - COURCOUX Revue de la Tuberculose 1922, 401.

29 - DAVSON H - In cerebro-spinal fluid. 1958. Symposium Ciba Churchill LONDON, 189.

30 - DANIELPOLU - Presse Médicale Avril 1938. 34, 657-662.

31 - DASTRE - Arch. Physiol. 1892, 170.

32 - DEBENEDETTI R.L. et LINQUETTE M - Presse Méd. Octobre 1942, 46,644. L'infiltration du ganglion stellaire dans le traitement des hémoptysies.

33 - DEBENEDETTI R.L - Soc. de Méd. de CLERMONT, Décembre 1941. Deux cas d'hémoptysies traitées par infiltration stellaire.

34 - DELARUE J, JUSTIN L., BESANCON et BARDIN P - Ann. d'Anat. Path. Juin 1935, 12, 6, 681.

35 - DELMAS J. & DELMAS A - Anatomie du système nerveux central.

36 - DELMAS J. & LAUX - Le système nerveux sympathique.

37 - DECOURT J - Extr. leçon ouv. Cl. Endocr. Presse Médicale, 27, 30 Mai 1959.

38 - DESCOMPS H - L'asthme 2ème Congrès International le MONT-DORE 3, 5 Juin 1950. L'Exp. Scien. Fr. Traitement de l'asthme par infiltration à la novocaine du ganglion cervical supérieur du sympathique.

39 - DESCOMPS H - Revue de la Tuberculose 5 ème série, 8, 7, 8 Juillet 1943. Traitement des hémoptysies par infiltration à la novocaine du ganglion cervical supérieur.

40 - DESCOMPS H. & THEILER R - C.R. Soc. Biol. 10 Déc. 1955, 149, 2141. diurèse interrompue par l'infiltration à la novocaine du ganglion cervical supérieur et de sa région anatomique chez l'homme.

41 - DESCOMPS H. BENDA PH., Mme MIRAVET & THEILER R - C.R. Soc. Biol. 13 Mars 1959, 153, 3, 1959, 410. Dosage de l'A.C.T.H. dans le liquide céphalo-rachidien chez l'homme avant et après infiltration anesthésique cervicale supérieure.

42 - DESCOMPS H., Mme SAINT-SAENS, THEILER R. et MIRAVET L - C.R. Soc. Biol. 10 Déc. 1955, 149, déc. 1955, 2143. Dosage du principe antidiurétique dans le sérum de l'homme avant et après infiltration du ganglion cervical supérieur et de sa région.

43 - DESCOMPS H., MIRAVET L, DORGEUILLE C, BENDA Ph., et THEILER R - C.R. Soc. Biol. 8 Juillet 1961, 155, 7, 1961, 1486. Dosage de l'A.C.T.H. dans le sang de la veine jugulaire interne chez l'homme avant et après infiltration anesthésique vago-sympathique rétro-stylienne.

44 - DESCOMPS H. & DORGEUILLE G - Jour. Franç. de Méd. et chir. thoraciques, 17, 3, 1963, 285 à 295. Traitement de l'asthme par infiltration anesthésique rétro-stylienne. Résultats sur 564 cas.

45 - DONZELOT & MENETREL B - Bull. et Mém. Soc. Méd. Hop. PARIS Octobre 1940, 67.

46 - DOS GHALI - Thèse de PARIS 1940.

47 - DROBNICK - Topographische anatomische Studien Uber den Halssympathicus. Archiv. für Anatomie und Entwickelungsgechichte 1887, 339.

48 - ECOLES - The journal of physiology 1935, 85, 179
207, 464
The action potentiel of the sup. C.G. Facilitation and inhibition in the C.S.G

49 - ENGINGER F. - Thèse PARIS 1962. 25 Juin 1962, 925. Arrêt des hémoptysies par l'infiltration anesthésique vago-sympathique rétro-stylienne. Résultats et essais d'interprétation.

50 - EVEN R - Bull. et Mém. Soc. Méd. Hop. Novembre 1936, 1487. Les hémoptysies foudroyantes.

51 - EHRARDT K. Munich Méd. Wschft 1927, 74, 1879.

52 - FAVARD, LIMAGE & PAQUET - BRUXELLES Médical Juillet 1949, 31, 1662 1667.

53 - FLORENTIN P., FONTAINE Th., & HENNEQUIN L - C.R. Soc. Biol. Fév. 1936, 1410.

54 - FONTAINE TH - Thèse NANCY 1939. (G. THOMS, éditeur). Corrélation hormonale de la glande pituitaire.

55 - FONTAINE - Jour. Méd. Franç. 26, 56-54.

56 - FONTAINE R., & HERMANN L - LYON chirurg. 1928, 25, 29 - 56.

57 - FRANCOIS FRANCK - Arch. Physiol. Norm. et path. 7, 1893, 729, 1894, 717, 1895, 744-759-816-831, 5, 178-205.

58 - FREY - Thèse PARIS 1956.

59 - GEISENDORF W - Presse Médicale Août 1941, 72-73, 902.

60 - GILBERT-DREYFUS - Leç. Inaug. Presse médicale 28 Juin 1959.

61 - GRAVILOVA L - Jour. Physiol. U.R.S. 1952, 4, 175. Dosage du principe posthypophysaire ocytocique.

62 - HARRIS G.W., ARNOLD E - 1955 LONDON. Neural control of the pituitary gland.

63 - HERMANN H - Physiologie de la circulation du sang. Ed. Camugli. LYON 1952.

64 - HEYMANS C., BOUCKAERT J.J., REGNIERS P - Le sinus carotidien. Doin 1933.

65 - HOVELACQUE - Anatomie des nerfs craniens et rachidiens et du système sympathique. Doin PARIS 1927.

66 - JACOB P., et BROCARD H - Revue de la tuberculose, 5, 4, Avril 1939, 39. Les hémoptysies foudroyantes avec rejet minime de sang dans la tuberculose pulmonaire.

67 - JONNESCO - Journ. de physiol. 1902, 845. Phénomènes observés après résection du sympathique cervical chez l'homme . Le sympathique cervico-thoracique MASSON 1923.

68 - KISS - Arch. Anat. Histol. & Embryo 1931, 163 - 175.

69 - KREIS B - Bull. et Mém. Soc. Méd. de PASSY, 1946, 22, 137 - 146.

70 - LABORIT H.- Physiologie humaine cellulaire et organique MASSON 1961.

71 - LAPLANE R. & BROCARD H - C.R. Soc. Biol. Juillet 1935, 112.

72 - LARUELLE BRUXELLES Médical 1935, 16, 277.

73 - LERICHE R - Revue de chir. 1936, 755 :
- Presse Médicale Mai 1920, 31
- LYON Chir. Mai 1949, 3, 44, 257
- Presse Médicale 1952, 7, 153
- Presse Médicale 1952, 8, 60

74 - LERICHE R., & FONTAINE :
- Presse Médicale n° 31, 4, 481 (1927).
- Bull. et Mém. Soc. chir. PARIS 1926, 52, 748-756
- Presse Médicale Juin 1929, 47
- Presse Médicale Mai 1934, 849

75 - LACHNIT V. & WEISS I.-Dtsche Arch. Klin. Med. 1955, 202, 275.

76 - MALHERBE-Presse Médicale Mai 1937, 755
Presse Médicale 76, Octobre 1939

77 - MARINESCO & PARHON - C.R. Soc. Biol. 1908, 64, 972 sur l'origine spinale des fibres afférentes du ganglion cervical supérieur.

78 - MARITZ J - Physiol. Setchenov 1953, 39, 2, 159 - 166.

79 - MAY E, NETTER A., & HOCHEFELD M - Annales Endocr. 7, 2, 1946, 115 - 120.

80 - MOLLARD H., MASCHAS H., & DURET M - Revue de la tuberculose 7, 6 - 7, 8 Juin, Juillet, Août 1942, 193.

81 - MOYSON & LANDIOTTE - Arch. chir. Belges 1948, 5, 227, cité par Acta. physiol. Acad. des Sc. Hungar 1955, 8, fasc. 2, 166.

82 - MOYSON - C.R. de l'Ass. des Anatomistes 1947, 387. Note sur l'anatomie topographique du ganglion cervical supérieur.

83 - NAKAYAMA I - Annales of allergy 17 534, 1959.

84 - NAKAYAMA I - & OVERHOLD R.H. - Diseases of the chest, 40, 6 Décembre 1961. Exérèse chirurgicale du corpuscule carotidien dans l'asthme bronchique.

85 - ORSONI - Thèse de PARIS 1938 (L. ARNETTE Edit.). Essai sur la chirurgie du ganglion cervical supérieur du sympathique.

86 - PATURET G - Traité d'Anatomie humaine MASSON Edit. 1964, 4, Système nerveux, 1054 à 1072.

87 - POLICARD A - Le poumon. MASSON 1955.

88 - PIGHINI G - Riv. sper fren. 1932, 56, 575.

89 - POPJAK J.J. - Path. Back 1940, 51, 83.

90 - REGNER, LEVEAU, LEGRAND - Sem. des Hop. 83, Novembre 1948.

91 - REILLY et coll. Ann. Méd. 39, 1936, 138 - 164.

92 - RICORD - Gazette Médicale du Sud-Est. Juin 1939.

93 - ROUSSY et MOSSINGER - Presse Médicale Septembre 1936, 79. C.R. Soc. Biol. 1935, 119, 797.

94 - RIGAUD - Les nerfs crâniens.

95 - ROUVIERE H - Anatomie descriptive. MASSON.

96 - SAYERS G - Woodburry L.G. endocrino 1948, 42, 379.

97 - SERGENT E., FOURESTIER M., & BRINCOURT J - Arch. Neurol. 2, 1938, 235 - 255.

98 - SIEGFRIED J - Contribution à l'étude des projections cervicales du nerf vague chez le chat. 1960.

99 - SORRIBES, SANTA-MARIA - Revista clinica española (MADRID) 57. 5 Juin 1955.

100 - SOUCEK W., WIEN - Méd. Wschft. 1951, 35.

101 - de SOUSA-PEREIRA A - LYON chir. Mai 1949, 44, 3, 271.

102 - STRICKER P - LYON Chir. Mai 1949, 44, 3, 264. Les arrêts fonctionnels d'origine cérébrale, leurs thérapeutiques par les infiltrations du ganglion cervical supérieur.

103 - STUTENSKY F - C.R. Soc. Biol. Novembre 1957, 146, 1691. Symposium on central nervous system control of circulation. WASHINGTON November 1959. Physiol. Rev. 1960, 40 - 42.

104 - SWEET, BROWNWELL G.L., SCHOLL J.A., BOWSHER D.R.

105 - BENDA P, STICKLEY E.E - Res. publ. ass. new ment. dis. 1956, 34, 101.

106 - TARDIEU & TARDIEU. Physiologie du système nerveux autonome 1954.

107 - TINEL - Le système nerveux végétatif MASSON 1937.

108 - TOBELEM M - Thèse de PARIS 1959 D.P. TAIB Edit. PARIS 8 Juillet 1959, 792. L'infiltration anesthésique de l'espace rétro-stylien dans le traitement des affections allergiques. Quelques conséquences physiologiques et biologiques.

109 - TOURNAY J.- Méd. Franç. 25, 1936, 389-393.

110 - TOURNY F. & VICAIRE - Revue de la tuberculose, 6, 9 -10 Novembre Décembre 1947, 571.

111 - UNGAR G - Ann. Anat. Path. Juillet 1939, 18, 815.

112 - UNGAR G., GROSSIORD & BRINCOURT. Ann. Anat. Path. Février 1936 189-202 C.R. Soc. Biol? 1935, 120, 632.

113 - VILLARET, JUSTIN L., BESANCON L. & BARDIN P - Bull. et Mém. Soc. Méd. Hop. PARIS. Juin 1936, 936 et 941.

114 - WILMOTH P. & LEGER L - Le sinus carotidien MASSON 1942.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole et de mes Condisciples, Je promets et Je jure d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la Probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai, jamais, un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira ni à corrompre, ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, Je tiendrai leurs enfants et ceux de mes Confrères pour des frères et s'ils devaient apprendre la Médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais ou les soignerais sans salaire ni engagement.

Si Je remplis ce Serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, si Je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu,
Le Doyen :
F. TAYEAU

Bon à Imprimer
Le Président de Thèse :
J. LENG-LEVY

Vu et permis d'imprimer
BORDEAUX, le 13.12.1965
Le Recteur de L'Université :
J. BABIN

TABLE DES MATIERES

	Pages
INTRODUCTION	1
Chapitre I : HISTORIQUE	2
Chapitre II : ANATOMIE DE L'ESPACE RETRO-STYLIEN	4
- Le Contenant	4
- Le Contenu	4
- Le ganglion cervical supérieur	5
A - Forme et dimensions	5
B - Coloration et consistance	5
C - Situation	5
D - Branche du ganglion cervical supérieur	6
1°/ Anastomotiques	6
2°/ Branches vasculaires	6
3°/ Branches viscérales	7
E - Histo-physiologie du ganglion cervical supérieur	7
1°/ Fonctions centrifuges	8
a) oculo pupillaires	8
b) vaso-constrictrice de la région cranio encé - phalique	8
c) vasomotricité hypophysaire	8
d) cardio-accélératrice	9
2°/ Fonctions centripètes	9
- Les nerfs crâniens	9
A - Le pneumogastrique	9
B - Le spinal	10
C - Le glosso-pharyngien	10
D - Le grand hypoglosse	10
- Les nerfs dépresseurs de CYON-LUDWIG et de HERING	11
Chapitre III - TECHNIQUE DE L'I.R.S., PRINCIPAUX EFFETS CLINIQUES ET BIOLOGIQUES	12
I - Technique	12
II - Conséquences cliniques	13
A - Le syndrome de Claude BERNARD-HORNER	13
B - Anesthésie des nerfs crâniens	14
1°/ Le X et le XI avec leurs signes	14
2°/ Le IX avec une hémiparésie pharyngée	14
3°/ Le XII avec une paralysie unilatérale	14
C - Vaso-dilatation craniocéphalique	14
D - Modification de la tension artérielle	14

III - Conséquences biologiques 14
A - Pouvoir antidiurétique 14
B - A.C.T.H. dans le L.C.R. 15
C - Oxygénation de sang veineux 15
D - Modification de l'électro-encéphalogramme 16
IV - Répartition du liquide anesthésique dans l'espace rétro-stylien 16
Chapitre IV : APPLICATIONS THERAPEUTIQUES 19
Chapitre V : RESULTATS ET ANALYSES DE CESRESULTATS ..... 23 bis
I - Résultats globaux ..... 23 bis
II - Analyse des résultats 25
A - A la fin des I.R.S. 25
1°/ Excellents résultats 25
a) 17 résultats excellents 25
b) 6 résultats excellents 26
c) 3 résultats excellents 26
2°/ Bons résultats 27
a) 20 bons résultats sont devenus excellents ... 27
b) 14 bons résultats le sont restés 28
c) 8 bons résultats sont devenus mauvais 28
3°/ Mauvais résultats 28
a) aucun de ces mauvais résultats ne sont devenus excellents 28
b) 4 mauvais résultats sont devenus bons 28
c) 3 mauvais résultats sont restés mauvais 28
B - Résultats éloignés 29
1°/ Excellents résultats 29
2°/ Bons résultats 30
3°/ Mauvais résultats 31
C - Les asthmes jeunes ou récents 32
D - Les asthmes purs ..... 32 bis
E - Le traitement par les I.R.S. chez l'enfant 33
F - Les asthmes apparus après la grossesse 34
G - Les états de mal asthmatique 35
H - L'élément emphysème 36
I - Les eczémas associés 37
J - Les incidents au cours des infiltrations 37
CONCLUSION 38
BIBLIOGRAPHIE 40
SERMENT 48
TABLE DES MATIERES 50